

الإبل في محافظة نهر عطبرة

د. يعقوب مقبول يعقوب*

Abstract

This research was carried out at Nahr Atbra Province (Kassala State) to study the situation of camels in the province. The study was focused on camel's numbers, types, its grazing areas, its socio-economic importance, its products and diseases. The study was done through a questionnaire (Primary data sources). Results were compared with official records (Secondary data sources).

Results revealed that the exact camel number in the province is difficult to obtain due to interaction with flocks from other states. Also results showed that main camel types were Boshary, Anafi, Arabi and Rashaidy. Results pointed out the grate grazing facilities of the province. Camel products (milk, meat and hair) were used by the owners only. No epidemic diseases had been recorded in the last two decades, while the famous camel diseases were Trypanasomiasis and camel pox.

The study showed the social and economic importance of camels in the province specially racing camels.

المقدمة

في الآونة الأخيرة لاقت الإبل اهتماماً متزايداً في كثير من دول العالم بعد أن اتضحت أهميتها الاقتصادية من بين الحيوانات المستأنسة التي تصلح للاستغلال في المناطق الجافة وشبه الجافة والقاحلة حيث يمكن الاستفادة من الموارد الطبيعية المحدودة والمتأثرة لهذه المناطق في تنمية الإبل والاستفادة بالتالي من منتجاتها لصالح الإنسان (زايد وآخرون، ١٩٩١).

لقد أشارت توصيات العديد من الندوات العربية والإقليمية المعنية بالتنمية إلى ضرورة الاهتمام بهذا الحيوان ودراسته لتقييمه من الناحية الإنتاجية والاقتصادية. ففي عام ١٩٧٩ شهدت الإبل اهتماماً عالمياً غير مسبوق تمثل في عقد حلقة العمل الدولية

♦ جامعة النيلين، كلية التقنية الزراعية وعلوم الأسماك، مدرسة الإنتاج الحيواني

حول الإبل في الخرطوم والتي أشرفت على تنظيمها المنظمة الدولية للعلوم في السويد بالتعاون مع المجلس القومي للبحوث في السودان ومنها تشكلت لجنة دولية للمتابعة وإثارة الاهتمام لدى الدول والمنظمات الدولية والإقليمية ومؤسسات البحوث كي تلقى الإبل ما تستحقه من اهتمام (شريحة وآخرون، ١٩٩٠).

ولأهمية الإبل السودانية فقد أعد المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة بالتعاون مع وزارة الثروة الحيوانية بجمهورية السودان أعد دراسة الإبل السودانية في العام ٢٠٠٠ والتي شملت نظم الإنتاج للإبل السودانية وتقييم الأداء الإنتاجي والاقتصادي واقتُرحت الدراسة العديد من المعالجات للمشاكل التي تتعرض لها الإبل ومربوها.

يقدر قطيع الإبل في السودان بحوالي ٤ مليون رأس، يعادل كوحدة حيوانية مدارية ١٠٪ من حجم الثروة الحيوانية (جدول ١)، وينمو بمعدل ٣,٤٪ سنوياً. يحتل السودان المرتبة الثانية بعد الصومال على النطاقين العربي والأفريقي من حيث أعداد الإبل (وزارة الثروة الحيوانية والسمكية ٢٠٠٥).

تنتشر الإبل في السودان في حزام الصحراء وشبه الصحراء والسافانا خفيفة الأمطار، بين خطي عرض ١٢ - ٢٠° شمالاً. ولقدرتها الفائقة على التأقلم أصبح تواجدها مألوفاً في مناطق السافانا غزيرة الأمطار، ما وراء خط عرض ١٢ درجة شمالاً رغم ارتفاع الرطوبة والطين وتكاثر الحشرات القارصة (Fig1).

تتواجد غالبية الإبل في السودان في ولايات كردفان (٣٦,٨٪) فالولايات الشرقية (٢٥,٧٪) فولايات دارفور (٢٣,٧٪)، فالولايات الوسطى (١٠,٣٪)، (جدول ٢).

في شرق السودان تنتشر الإبل تحديداً في منطقة البطانة ومناطق البحر الأحمر وتعداد الإبل في البطانة حوالي سبعمائة وخمسون ألف رأس تمثل حوالي ٢٥٪ من جملة تعداد الإبل في السودان في منطقة تمثل ٤٪ من جملة مساحة السودان، وأهم القبائل التي تمتلك الإبل هي القبائل المترحلة مثل قبائل الكواهلة، الرشايدة، اللحويين، الشكرية والهندودة والبنني عامر (Agab 1995)

يهدف هذا البحث لتسليط الضوء على الإبل بمحافظة نهر عطبرة من حيث الأعداد والاستخدام والمنتجات والأمراض.

١- خلفية عن المنطقة التي أجريت فيها الدراسة:

أجريت هذه الدراسة في محافظة نهر عطبرة التي تعتبر إحدى محافظات ولاية كسلا، تقع في الجزء الشمالي من الولاية في مساحة قدرها (٧٥٧٥) كيلو متر مربع بين خطي طول (٣٥ - ٣٦) وخطي عرض ١٥ - ١٩ تحدها من الشمال ولاية نهر النيل ومن الغرب ولاية الخرطوم والجزيرة ومن الجنوب محافظة ستيت.

تضم هذه المحافظة أربع محليات وهي :-

- ١ - محلية مدينة حلفا بها (٢٦) حي وعدد سكانها (٤٥,١١٠) نسمة.
 - ٢ - محلية ريفي حلفا بها (٢٦) قرية + التجمعات السكانية بها (١٠٠,٧٧) نسمة.
 - ٣ - محلية ريفي نهر عطبرة بها (٧٦) قرية وعدد سكانها (٩٣,٦٨٣) نسمة.
 - ٤ - محلية ريفي مصنع السكر تضم (٣٤) قرية عدد سكانها (٧٣,٥٧) نسمة.
- تتمتع المحافظة بأراضي زراعية خصبة مكنت من إقامة مشروع حلفا الجديدة وتعتبر الزراعة العمود الفقري للنشاط الاقتصادي بالمحافظة بالإضافة للرعي والتجارة والصناعة حيث توجد بالمحافظة بعض المؤسسات الاقتصادية مثل مؤسسة حلفا الجديدة الزراعية ومصنع سكر حلفا بالإضافة الى المؤسسات الأخرى مثل المطاحن والمحلج والصناعات الأخرى من الزيوت وخلافه.

٢- طرق جمع المعلومات :

تم جمع المعلومات من مصادر مختلفة وهي :

٢- ١ مصادر أساسية :

تم إتخاذ العينات على أساس العينة الجغرافية وفقاً لتوزيع الرعاة في ربوع المحافظة بحثاً عن الماء والكلأ، تمثل العينة المأخوذة مالكي ورعاة الإبل بالمحافظة. المعلومات تم الحصول عليها عن طريق الإتصال بأفراد هذه العينة (الرعاة والمالكين لقطعان الإبل) وذلك عن طريق إجاباتهم على أسئلة تتضمنها استبيان حول وضع الإبل

بالمحافظة، وتحليل الاستبيانات تم الحصول على المعلومات والبيانات التي ساعدت على
القاء الضوء على وضع الإبل بالمنطقة. كما تمت زيارات ميدانية للوقوف على طبيعة
تربية الإبل تمثلت في المناطق التالية :

(سوق الرتاجة، سهل البطانة الممتد حتى مناطق وادي العطشان والرويان ودمياط
ومنطقة الصفية القديمة والسادة وريرة ومحلية الصباغ).

٢- ٢ مصادر ثانوية :

تمثل هذه المصادر المعلومات المأخوذة من السجلات أو الوثائق أو التقارير من
المؤسسات الآتية :-

١- اتحاد المزارعين.

٢- إدارة القطعان.

٣- محلية نهر عطبرة.

٤- المحافظة.

٥- بيطري حلفا الجديدة.

تمثل المعلومات الإطار الخاص بتعداد الإبل بالمحافظة على سبيل المثال السجلات
الواردة من إدارة القطعان الخاصة بعدد الرؤوس بمواقع مختلفة من المنطقة.

٣- الصعوبات التي واجهت الدراسة :-

لإعتماد البحث على العمل الميداني بصفة عامة فإن المصادر الأساسية (والتي تعتمد
على أخذ المعلومات من الراعي والمالك شخصياً) فقد واجهت هذه المصادر صعوبات عدة
نذكر منها :-

١- بعد مناطق الرعي التي تصل إليها القطعان والتي قد تمتد حتى خارج المحافظة في
سهل البطانة الممتد حتى ولاية القضايف مما يؤدي الى تداخل رعوي بين قطعان
المحافظات وحتى الولايات المختلفة مما يصعب عملية المسح والحصر للقطعان بالولاية.

٢- تمت مجريات البحث خلال فصل الخريف الذي تتعذر فيه الحركة في هذه المنطقة.

٣- تخوف المالك والراعي من الباحث والى ما يرمي اليه وعدم تفهمه بأن هذه الأسئلة
باستمارة الاستبيان ليست إلا لغرض أكاديمي فقط.

٤ - التحليل الإحصائي :-

تم تصميم مائة استمارة استبيان وتوزيعها عشوائياً على ملاك ورعاة الإبل في المحافظة وقد تم التوزيع على أساس العينة الجغرافية وفقاً لتوزيع الرعاة في ربوع المحافظة بحثاً عن الماء والكلأ.

طريقة التحليل الإحصائي :-

لاجراء التحليل الإحصائي تم تحليل البيانات عن طريق ادخالها الحاسب الآلي. هذه البيانات تحتوي على مجموعة من الأسئلة لها طابع الإجابة بنعم أو لا أو قد تكون لها عدة احتمالات من الأجوبة وفي هذه الحالة تكون البيانات ذات طبيعة نوعية (categorical) أو Qualitative وفي حالة الإيجاب يدرج العدد واحد في حالة النفي بدرج العدد صفر (٠) وقد تم استخدام برنامج اكسل لتحليل هذه البيانات وحساب المتوسط العام لكل سؤال وبناء على طبيعة هذه البيانات المذكورة أعلاه تكون نتيجة المتوسطات الحاسوبية عبارة عن نسب مئوية (percentage) وبعد ذلك تتم مقارنة هذه النسب بكل مستوياتها ويتم استخلاص النتائج تبعاً لذلك. ولا بد من ذكر أن مجموع الإجابات لكل الأسئلة تكون عادة (١٠٠٪).

النتائج والمناقشة

أعداد الإبل :-

تعتبر معرفة الرقم الحقيقي لقطعان الإبل في المحافظة أمراً بالغ الصعوبة وذلك نسبة لطبيعة رعي الإبل الإنتشاري خلال فصول السنة المختلفة خاصة خلال فصل الخريف وهي الفترة التي تمت فيها مجريات البحث كما أن التداخل الرعوي لقطعان الولايات المجاورة يزيد الأمور تعقيداً ، بالإضافة الى عدم إعطاء المعلومة الحقيقية من قبل المالك خوفاً من إلقاء ضرائب عليه.

يعتبر المسح الذي أجري في هذا البحث مسح عينات وهو حصر تقريبي ، فقد كان عدد الرؤوس للمالك الواحد يتراوح ما بين (٣٥ رأس - ١٥٠ رأس) للقطيع.

وإذا ما قورنت النتائج المتحصل عليها من الاستبيان بالمصادر الثانوية نجد أن هناك فرق حيث كانت بالمصدر الأول حوالي (٥,١٧٣) رأس بينما في المصدر الثاني (٤,٠٠٤) رأس. تعتبر هذه الإحصاءات غير دقيقة وذلك نسبة للأسباب المذكورة أعلاه.

أنواع الإبل :-

من خلال المسح على أجزاء المحافظة وكما يظهر في الجدول رقم (٣) كانت أنواع الإبل وخصائصها كما يلي :-

- ١- البشاري :- من إبل الركوب والسباق، يمتاز بالرأس الكبير والجسم المتناسق والرشاقة، لونه غالباً رملي أو أبيض تشتهر بتربيته قبيلة البشاريين ويتواجد غالباً في المناطق الشمالية الغربية من المحافظة. (صورة رقم ١).
- ٢- العنابي :- يربي أيضاً للركوب، ويعتبر من إبل السباق الممتازة حجمها أكبر من البشاري كما أنه يتحمل العطش أكثر منه. يمتاز باللون البني الفاتح والرملي، تلعب دوراً هاماً في الناحية الاقتصادية نظراً لارتفاع أسعارها حيث تصدر الى الخارج خاصة الى دول الخليج. (صورة رقم ٢).
- ٣- العربي :- يعتبر من إبل الحمل، ضخم الجسم، لونه بني غامق. أكثر أنواع الإبل المرباة بالمنطقة نظراً لملائمة العيش بالمنطقة كما أنه أكثر تحملاً للأمراض، تهتم بتربيته قبيلة اللحيوين. تعتبر النياق العربية ذات إدراج عالي خاصة في فترة الخريف (صورة رقم ٣).
- ٤- الرشايدي: تقوم بتربيته قبيلة الرشايذة، من إبل الحمل ويمتاز بضخامة الجسم واللون البني والوبر الطويل، يتواجد في المنطقة الشرقية للمحافظة.

المناطق التي ترعى فيها الإبل والنباتات التي ترعى عليها :-

أوضح المسح الجغرافي للمنطقة أن الرعاة يتبعون طريقة الرعي الإنتشاري والتي تعتمد على المراعي الخضراء الطبيعية اذ يرتحلون بقطعانهم في فصل الخريف الى مناطق البطانة التي تمتد حتى ولاية القضارف حيث السهول الممتدة الغنية بالنباتات

والوديان وخيران المياه، تمثل هذه المنطقة مرعى خصيب للإبل حيث تبقى فيها طوال فترة الخريف (حدول رقم ٣).

أهم الوديان بهذه المنطقة وادي الرويان والعطشان - القيقى - أم بطيخ - خيريق - المصران - دمياط - أم ميمون - الحدية - الفروخ.

أما النباتات التي تتواجد في هذه المناطق وخلال هذه الفترة فهي عبارة عن حشائش مثل: السح، الحنتوت، الدمبلاب، الشرا، الكرمت، أبو ريالة، الملوخية، اللب، المهوج، بالإضافة الى شجيرات الكتر.

تعتبر حشيشة السح أهم النباتات المستساغة لدى الإبل وقد حرصت إدارة المراعي والعلف وإدارة القطعان على توفير هذه النباتات في المرعى الطبيعي لذلك تقوم بنثر بذور السح قبل فترة الخريف مباشرة حتى تنمو هذه النباتات خلال الخريف.

أما في الصيف فتبدأ رحلة العودة والإتجاه نحو المشاريع (مشروع حلفا الجديدة + منطقة مشاريع الزراعة الآلية بالقضارف) والإعتماد في التغذية على بقايا المحاصيل والأشجار أما مصادر المياه في الصيف فأهمها قنوات الري الكبيرة بمشروع حلفا الزراعي وقنوات مصنع السكر.

مدى الاستهلاك البشري لمنتجات الإبل (الألبان + لحوم + وبر):-

وضح من نتائج الاستبيان أن النياق تحلب من مرتين الى ثلاثة مرات في اليوم تتراوح كمية إنتاجها من الحليب حوالي (٧ - ٩) رطل في الحلبة الواحدة. كل الكميات المنتجة من الألبان تستهلك بواسطة الرعاة وذلك عن طريق شربهم للبن مباشرة بعد الحلب ويسمى لبن فطير أو بعد تخمره ١٢ ساعة في وعاء جلدي ويسمى في هذه الحالة القارص.

أما بالنسبة للحوم الإبل فهي نادرة الاستهلاك وذلك لعدم استساغة أهل المنطقة (الحلفاويين وغيرهم) للحوم الإبل، بالإضافة الى أن الإبل لا تتحرر إلا في حالات نادرة جداً مثل المناسبات الكبيرة. وعدد الإبل المنحورة المسجلة بالسُلخانة قليل لا يزيد عن (١٠ - ١٥) في الشهر، لكن تزداد هذه النسبة في مسالخ المصنع والقرى الطرفية لزيادة الاستهلاك ونقل الحالات المسجلة لأن أغلب الاستهلاك يكون في مناطق نائية.

لا يهتم الرعاة كثيراً بإنتاج الوبر من الإبل لعدم وجود صناعات متقدمة تقوم عليه، أحياناً توجد صناعات يدوية خفيفة تعتمد على وبر الإبل مثل الخيام (بيوت الشعر) وحبال لربط السرج الذي يسمى محليا (القلوتة).

أهم الأمراض المتواجدة بالمحافظة :-

الأمراض الوبائية هي الأمراض التي تكون نسبة الإصابة بها عالية في فترة وجيزة. بناء على المعلومات المأخوذة من بيطري حلفا الجديدة لم يدون أي بلاغ عن مرض وبائي أصاب الإبل بالمنطقة منذ العام ١٩٨٨ م وذلك رغم عدم وجود نظام دوري لمكافحة الأوبئة.

أكثر الأمراض إنتشاراً في المحافظة :

١- التريانسوما (الجفار) Trypanosomiasis :

يطلق عليه بالعامية الجفار تسببه طفيليات Trypanasoma ، تسبب للحيوان أنيميا في الدم، إنهالك، فقدان شهية وتغير في لون ورائحة البول الى رائحة الأستون. ينتشر خلال موسم الأمطار لإنتشار العامل الناقل مثل الذباب (ذبابة التسي تسي).

ويستعمل للعلاج بعض المركبات مثل انترسايد وQuanapyramine Sulphate ، كما تستعمل بعض العقاقير الطبية للوقاية مثل + Chloride. Quanapyramine sulphate

٢- الجرب Camel Mange :

مرض جلدي يصيب طبقات الجلد المختلفة وهو مرض معدي، المسبب هو طفيل الجرب (Mites) وهو حشرة تعيش في جلد الحيوان المصاب، أعراضه سقوط الشعر في الجزء المصاب مع حكة شديدة ويؤدي المرض الى ضعف الجسم والهزال الشديد. تتم مقاومة الجرب بالعقاقير الكيماوية ولكن نسبة لطبيعة المرض فأن هذا لا يكتمل إلا بوضع برنامج ناجح لهذا الغرض وهناك برنامج مفصل يبدأ برش الإبل المصابة جيداً بمحلول حديث التجهيز من إحدى المركبات الكيماوية المبيدة للسوس مثل الجاماتوكس Gamatox أو النيوسيدال Neocidal وقد تحتاج بعض المواقع للمعالجة باليد وتستخدم فرشاة قوية مع الدواء لتلين المناطق الجافة والمتفرقة ويكرر على هذا المنوال مرة كل عشرة أيام.

لقد ظهرت مؤخراً مركبات أيفرمكتين (Ivermectins) كمضادات للطفيليات ذات فعالية ضد بعض الطفيليات الداخلية والخارجية وقد لاحظ البعض أن استخدام عقار أيفوميك بجرعة مقدارها ٠,٢ مغ/ كغ قد نجح في شفاء الإبل من الجرب. ومحلياً يستخدم القطران للعلاج

❖ مرض الفدة: وهو تورم في أجزاء مختلفة من الحيوان قد تكون غالباً في الكبد تحدث هذه الحالة عند تناول الحيوانات للرمل، يظهر المرض تشريحياً في الكبد حيث تتغير إلى اللون الأسود.

❖ مرض النعيت: وهو عبارة عن ثقب برقبة الإبل تتمثل خطورة المرض كونه يؤدي إلى الوفاة إذا ما تناول شخص لحوم إبل مصابة.

❖ بالإضافة إلى أمراض نسبة إنتشارها ضئيلة بين الإبل مثل الكوجال - أم نخيرات - مرض الدوار.

أثر الرعاية البيطرية :-

ينحصر الاهتمام البيطري في توفير العلاجات الهامة بالصيديات البيطرية كما يوجد عامل اجتماعي تابع لإدارة القطعان يعمل على تطعيم الإبل بالمناطق الرعوية.

الآثار الاجتماعية والاقتصادية :-

تمثل الإبل مصدر دخل قومي عالي وذلك لإرتفاع أسعارها خاصة الإبل التي تستخدم للسباق حيث تباع الرأس الواحدة بسعر باهظ. كما إنها تعتبر مصدر فخر وإعتزاز فقد كتب كثير من الشعراء في هذا الجانب.

التوصيات :

- ١- نظراً للتداخل الرعوي للقطعان في المحافظات المجاورة لمحافظة نهر عطبرة فإنه من الأفيد التكامل بين هذه المحافظات المختلفة لتسهيل الحصر وكيفية التعداد لكل محافظة على حدة.

- ٢- ضرورة اهتمام إدارة المراعي والعلف بأنواع النباتات المستساغة وجلب البذور المحسنة (بذور السحا) ونثرها قبل فصل الخريف.
- ٣- زيادة الإرشاد البيطري والتوعية العامة الناجحة للرعاة بمدي أهمية هذا الحيوان.
- ٤- ضرورة الاهتمام بالجانب الاقتصادي وذلك عن طرق الاهتمام ببابل السباق ومحاولة الحد من ظاهرة التهريب.
- ٥- تحسين نوعية السلالات المرباة بالمنطقة خاصة الأنواع ذات الإنتاج العالي من الألبان واللحوم (الإبل العربية).
- ٦- لا بد من الاهتمام بالناحية الصحية وتوفير العلاجات للأمراض المختلفة وتوفير كوادر مؤهلة تقوم بحملات التطعيم الدوري.

المراجع :

١-المراجع العربية:

- شريحة عاشور ؛ عبدالله أبو بكر ؛ نوري الكموني وعمران ألكلابي (١٩٩٠). استهلاك الغذاء واجتراره في الإبل مقارنة بالأبقار والأغنام. في نتائج البحوث والدراسات بمركز بحوث ودراسات الإبل. ليبيا.
- زايد عبدالله ؛ غسان غادري وعاشور شريحة (١٩٩١). الإبل في الوطن العربي. دار الكتب الوطنية. طرابلس. ليبيا. الطبعة الأولى.
- وزارة الثروة الحيوانية والسمكية -الإدارة العامة للتخطيط واقتصاديات الثروة الحيوانية - وحدة الإحصاء والمعلومات - الخرطوم. ٢٠٠١ - ٢٠٠٥.

٢-المراجع الانجليزية:

- Agab, H. (1995). Camels in Eastern Sudan. Diseases and Productivity Potential. Camel Res. Centre, Showak, Gedaref State, Sudan.

جدول رقم ١: اعداد الثروة الحيوانية في السودان كوحدة حيوانية مدارية لعام ٢٠٠٥م

البيان	وحدات حيوانية مدارية	النسبة المئوية
أبقار	٤٠٤٦٨	٧٢,٥
ضأن	٦٢٢٥	١١,٢
ماعز	٣٥٤٤	٦,٣
إبل	٥٥٨٣	١٠,٠
الجملة	٥٥٨٢٠	١٠٠,٠

الوحدة الحيوانية المدارية (٢٥٠ كجم وزن حي) = ١ بقرة = ٨ ضأن = ١٢ ماعز = ٠,٧ إبل.

المصدر : حسب من إحصاءات الإدارة العامة للتخطيط واقتصاديات الثروة الحيوانية بوزارة الثروة الحيوانية والسمكية، الخرطوم.

جدول رقم ٢: توزيع الإبل في السودان - عام ٢٠٠٥م

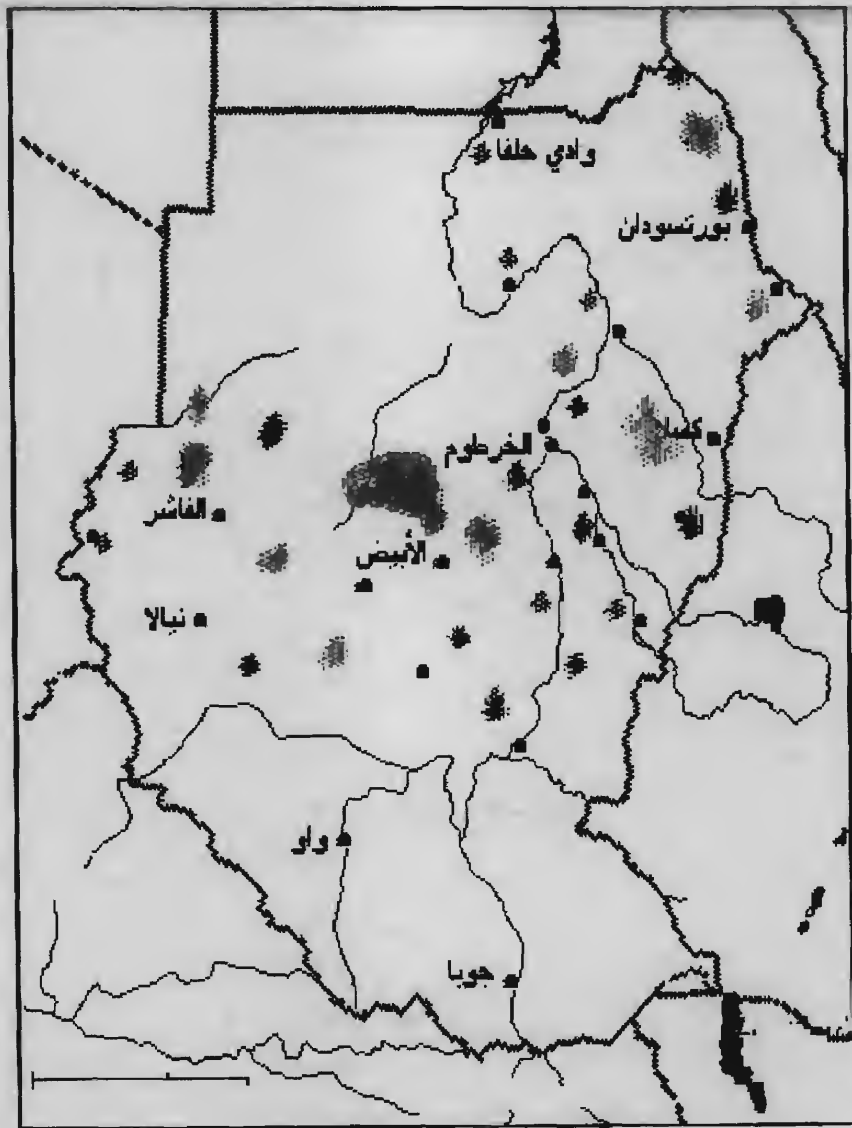
الولايات	العدد (رأس)	النسبة المئوية
كردفان	١٤٣٨٥٣٤	٣٦,٨
الشرقية	١٠٠٢٧٩٣	٢٥,٧
دارفور	٩٢٦١٩٦	٢٣,٧
الوسطى	٤٠٠٦٩٠	١٠,٣
الشمالية	١٣٤٠٤٤	٣,٤
الخرطوم	٥٤٧١	٠,١
الجملة	٣٩٠٧٩٩٨	١٠٠

المصدر: الإدارة العامة للتخطيط واقتصاديات الثروة الحيوانية - وزارة الثروة الحيوانية والسمكية - الخرطوم.

جدول رقم ٣ : نتائج استبيان واقع الإبل بمحافظة نهر عطبرة.

البيان	نعم	لا	سلالات الماعز
سلالات الإبل بالمحافظة			
البشاري	٣٤		
العنايفي	٢٩		
العربي	٢١		
الرشايدي	١٦		
مناطق الرعي والنباتات التي ترعى عليها الإبل			
المرعى الطبيعي + الفصل من السنة (خريف)	٩٣	٧	
المرعى الطبيعي + الفصل من السنة (صيف)	٢٧	٧٣	
مخلفات المحاصيل + الفصل من السنة (خريف)	١٣	٨٧	
مخلفات المحاصيل + الفصل من السنة (صيف)	٨٤	١٦	
المنتجات ذات الأهمية الاقتصادية			
الحليب	٩٨	٢	
اللحوم	٨٤	١٦	
الوبر	٣٤	٦٤	
الأمراض الموجودة بالمحافظة			
الجفار	٧٨	٢٢	أنواع المرعى
الجرب	٦٥	٣٥	
أخرى	١٢	٨٨	
الرعاية البيطرية			
موجودة	٢٠	٨٠	
الأثر الاجتماعي والاقتصادي للإبل			
اجتماعي	٣٠	٧٠	
اقتصادي	٧٩	٢١	

Fig. 1: Camel Distribution in the Sudan and Camel Research Centre(*)



Source: CAMEL RESEARCH AND DEVELOPMENT IN THE SUDAN: Analytical Review of Research By A A. Majid¹ and Amel O. Bakheit²



صورة رقم (١) النوع البشاري



صورة رقم (٢) النوع العنابي



صورة رقم (٣): النوع العربي



بسم الله الرحمن الرحيم
استبيان عن الإبل بمحافظة نهر عطبرة

(١) معلومات تخص المربي:

الاسم العمر اسم القرية

(٢) معلومات تخص القطيع:

حجم القطيع الكلي رأس

(٣) معلومات تخص التربية

ماهي السلالات الموجودة ؟

(٤) معلومات تخص التغذية :-

(١) ما هي أشهر أنواع حشائش في المرعى ؟

(٢) ما هي منطقة الرعي في الخريف ؟

(٣) ما هي منطقة الرعي في الصيف ؟

(٥) معلومات تخص المنتجات الحيوانية.

(١) نوع المنتجات أ- ألبان ب- لحوم ج- وبر

(٢) الاستفادة من المنتجات أ- استهلاك ذاتي ب- البيع

(٦) معلومات تخص الرعاية البيطرية :

(١) وجود التحصين البيطري الدوري. أ- يوجد ب- لا يوجد

(٢) ما هي أشهر الأمراض التي تصيب القطيع ؟